时空三极环境大数据平台

**湘东北横洞钴矿床黄铁矿和黄铜矿硫铅同位素数据**

英文标题：Sulfur and lead isotopic data of pyrite and chalcopyrite in Hengdong cobalt deposit, Northeastern Hunan

1、摘要

本数据集包含湖南横洞钴矿床地区黄铁矿和黄铜矿硫、铅同位素数据。实验方法如下：将纯分离物粉碎成小块，并用石磨机研磨成直径为 0.5-2 毫米的粉末，用于 S 和 Pb 同位素分析。制备的硫化物分离液在 10% NaCl 溶液中浸出可溶性硫酸盐，并在去离子水中漂洗 3 次，然后溶解在 3 N HCl 中。过滤酸化的样品，向滤液中加入过量的 1 M BaCl2 以沉淀 BaSO4。准确称取0.1 mg BaSO4沉淀物，经漂洗、过滤、干燥后与过量的V2O5混合，在中国地质大学武汉分校生物地质与环境地质国家重点实验室分析其S同位素组成。硫同位素组成以标准 δ 符号表示，使用传统的 delta (δ34S) 符号表示相对于 V-CDT 的每千 (%) 变化。根据样品的重复分析和实验室标准 NBS 127 (21.1%)、IAEA SO-5 (0.49%) 和 IAEA SO-6 (-34.05%) 计算，硫同位素结果的分析误差约为 0.1%。四种黄铁矿分离物的铅同位素分析使用 GV Isoprobe-T 热电离质谱仪在中国北京铀地质研究所分析实验室由标准 NBS981 监测。分析程序包括在坩埚中使用 HF 和 HClO4 溶解样品，然后，碱性阴离子交换树脂纯化铅。标准 NBS981 的分析结果为 206Pb/204Pb = 16.937 ± 0.002 (2σ)、207Pb/204 Pb = 15.457 ± 0.002 (2σ) 和 208Pb/204Pb = 36.01 ±4 (2σ)。数据可供后期湖南横洞钴矿床及湘东北地区类似矿床的地球化学分析。  
以上数据已发表于SCI高级别期刊，数据真实可靠。数据以Word文档形式储存。

2、关键词

主题关键词：黄铁矿,岩石/矿物,同位素Ma,地球化学  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：横洞，湖南  
时间关键词：白垩纪

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.02MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：28.7 | - |
| 西：113.6 | - | 东：113.8 |
| - | 南：28.3 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

邹少浩. 湘东北横洞钴矿床黄铁矿和黄铜矿硫铅同位素数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271424, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271424, 2021.[ZOU Shaohao. Sulfur and lead isotopic data of pyrite and chalcopyrite in Hengdong cobalt deposit, Northeastern Hunan. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271424, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271424, 2021]

文章的引用:

Zou, S., Zou, F., Ning, J., Deng, T., Yu, D., Ye, T., Xu, D., & Wang, Z. (2017). A stand-alone co mineral deposit in northeastern hunan province, south china: its timing, origin of ore fluids and metal co, and geodynamic setting. Ore Geology Reviews, S0169136817303517.

7、资助项目信息

燕山期重大地质事件的深部过程与资源效应(2016YFC0600400)

8、数据资源提供者

姓名: 邹少浩  
单位: 东华理工大学  
电子邮件: shaohaozou@hotmail.com